1870

Y. 458 (11)

Eine

seröse Cyste in der Bauchhöhle

mit einem Inhalt

von 50 Litres Flüssigkeit.

Inaugural-Dissertation

der hohen medicinischen Facultät der Universität Basel

vorgelegt durch

Dr. Gotthold Rippmann

von Rothenfluh, Canton Baselland.

Berlin 1870.

Seinen hochverehrten Lehrern

Hrn. Professor Dr. Liebermeister

und

Hrn. Professor Dr. Hoffmann

in Basel

als geringes Zeichen der Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung eines Falles, der im hiesigen Spital beobachtet wurde und der, soviel ich weiss, bis jetzt wohl in der medicinischen Literatur einzig in seiner Art dastehen möchte. Es handelt sich nämlich um die Bildung einer Cyste in der vorderen Bauchgegend von so colossalen Dimensionen, dass dieselbe bei der Autopsie des betreffenden Kranken noch 50000 Cctm. (50 Litres) Flüssigkeit enthielt.

Ich werde zunächst die Krankengeschichte und den Sectionsbericht mittheilen und daran die interessanten diagnostischen Data anreihen.

Herman Friedrich R., Cand. theol., geboren den 12. August 1842, das zweite Kind gesunder Eltern, war schon bei seiner Geburt sehr zart und schwächlich, litt in seiner ersten Jugend an Craniotabes und lernte auch erst zu Ende des zweiten Lebensjahres gehen. Die allgemeine Schwäche hielt bis in sein 14. Jahr an, während seine geistigen Fähigkeiten sehr frühzeitig in überraschender Weise zu Tage traten. Er zeigte frühe Neigung zu den Wissenschaften und namentlich zur Theologie. Bis in sein 19. Jahr fühlte er sich gesund; zu dieser Zeit jedoch — es war im Sommer 1860 — fiel ihm der vergrösserte Bauch auf; da er ihm aber nicht die mindesten Beschwerden verursachte, hielt er die Vergrösserung für vermehrte Fettablagerung; er hielt sich von der Zeit an im Essen etwas knapper, und der Umfang des Bauches wurde mehrere Jahre hindurch nicht bedeutender. Am Ende seiner Studien brachte er eine Zeit lang in seinem väterlichen Hause zu, um sich auf das Examen vorzubereiten. Dort fiel zwar die Circumferenz seines Abdomens seinem Vater, einem Arzte, auf, jedoch hielt auch er es nur für ungewöhnliche Fettablagerung und unterliess deshalb eine genaue Untersuchung. Im Juli 1866 hielt H. R. in dem 4 Stunden von seinem Wohnorte entfernten Rheinfelden an einem Sonntage den Vor- und Nachmittagsgottesdienst und kehrte dann zu Fuss noch denselbigen Tag nach Hause zurück. Bald nach seiner Ankunft stellte sich ziemlich starkes Erbrechen ein und diess wurde die Veranlassung zu einer genaueren Untersuchung seines Bauches. Hierbei stellte sich zum grösstem Schrecken seiner Angehörigen heraus, dass die schon bedeutende Dimension des Unterleibes auf Ansammlung

einer abgesackten Flüssigkeit beruhte. Ausser anämischem Aussehen und einem ziemlich bedeutenden Schwächegefühl liess sich nichts Abnormes entdecken: Die Verdauung, ebenso die Urinsecretion gingen normal von Statten, weder von Seiten des Herzens, noch von Seiten der Lungen waren krankhafte Processe nachzuweisen, auch der Schlaf liess nichts zu wünschen übrig; kurz, alle wesentlichen Functionen waren in Ordnung.

Man suchte unter diesen Umständen durch Anwendung von Chinin und Eisen den vorhandenen Schwächezustand zu heben; auch Diuretica wurden versucht. Nachdem diese Mittel durch 14 Tage bei einer sehr kräftigen und nahrhaften Diät ohne Erfolg waren angewandt worden, wurde Herr Prof. Liebermeister consultirt, der den Kranken genau untersuchte und Folgendes fand: Der Bauch ist enorm ausgedehnt, obere Lebergrenze zu hoch, untere nicht bestimmbar, da überall im Bauche rechts, wie auch im Epigastrium absolute Dämpfung. Herztöne rein, Herzstoss sehr diffus, als diffuse systolische Einziehung oberhalb der Brustwarze bemerkbar. In der linken Seite beginnt sehr hoch tympanitischer Schall und geht bis gegen die linke Inguinalgegend, ist auch seitlich und hinten oberhalb der Crista os. il. sin. vorhanden. Sonst im ganzen Umfang des Bauches absolute Dämpfung, grosse Spannung. Bei Lageveränderung keinerlei Ortswechsel der Dämpfung. Hinten die untere Lungengrenze beiderseits 1—2 Finger breit unterhalb des Angulus scapulae. Urin eiweissfrei. Der Kranke hat nie über Schmerzen oder sonst etwas geklagt; Dyspnoe stellt sich blos ein beim Berg- oder Treppensteigen, während sie beim Gehen auf der Ebene oder in der Ruhe ganz fehlt.

Diagnose: Hydrops saccatus aus unbekannter Ursache.

Therapie: Punction, wenn Athembeschwerden in der Ruhe eintreten.

Die Paracenthese wurde denn auch am 3. August 1866 zu Hause gemacht, nachdem der Kranke die Nacht vorher wegen Dyspnoe nicht hatte schlafen können. Zum grossen Erstaunen der anwesenden Aerzte entleerte sich eine dunkelrothe, blutige Flüssigkeit. Man berieth sich, was unter diesen Umständen zu thun sei und kam darin überein, dass die Flüssigkeit entfernt werden müsse, was denn auch nach und nach geschah und so entleerte man innerhalb 4 Stunden 10 Litres einer stark blutigen, etwas dicklichen Flüssigkeit, die erkaltet ein specifisches Gewicht von 1022 hatte. Die sowohl in der Heimath des Patienten, wie auch von Herrn Prof. Liebermeister untersuchte Flüssigkeit gerann beim Erhitzen am Glase fast. Die microscopische Untersuchung wies massenhaft Blutkörperchen nach, theils geschrumpfte, sternförmige, theils rundliche, ausserdem sehr spärliche, wohl ausgebildete Cholestearincrystalle.

Während der Punction befand sich der Kranke ganz wohl und er drang sehr darauf, dass alle Flüssigkeit entleert werden möchte, was denn auch, so gut es möglich und thunlich war, geschah. Abends trat einmaliges Erbrechen ein, das die Mittags genossenen Speisen halb verdaut zu Tage förderte. Die Nacht darauf war ruhig; am nächsten

Tage wiederholte sich Mittags das Erbrechen, hielt 8 Tage lang an und trotzte allen Mitteln hartnäckig. Der Kranke wurde von Tag zu Tag schwächer; er collabirte endlich und schien dem Tode nahe. Der Puls war während der ganzen Zeit beschleunigt, meist 120, schwach, die Körpertemperatur schien nicht gesteigert, hingegen Schmerzen waren im Abdomen abwechselnd sehr heftig, so dass auch der geringste Druck nicht ertragen wurde. Am 9. Tage wich das sehr quälende Erbrechen auf permanentes Schlucken von Eispillen. Das Allgemeinbefinden besserte sich nach und nach wieder; der Appetit stellte sich wieder ein; die Urinsecretion, die nie auffallend unterdrückt war, wurde normal. Der Urin stets ohne Eiweiss, das sich überhaupt während der ganzen Krankheit nie vorfand. Die Kräfte des Kranken nahmen wieder zu, so dass man hoffte, er werde sich wieder erholen, obschon sich nicht verkennen liess, dass sich der Bauch wieder allmälig vergrösserte, wobei die Ansammlung abermals in der rechten Unterbauchgegend auftrat. Im Verlauf des Herbstes konnte jedoch, als sich der Kranke wieder fast ganz erholt hatte, sicher eine Abnahme des Bauches constatirt werden, und der Kranke fühlte sich so wohl und so kräftig wie früher; er studirte wieder fleissig und präparirte sich auf sein theologisches Examen. Der Winter ging gut vorüber, und der Frühling brachte keine wesentliche Veränderungen. Nur ist zu erwähnen, dass der Kranke im Frühjahr einen Ohnmachtsanfall bekam, auf welchen unmittelbar eine grosse allgemeine Schwäche und Mattigkeit besonders in den unteren Extremitäten folgte, und zugleich eine Zunahme des Abdomens bemerkbar wurde. Dieser Zufall wiederholte sich zu Ostern wieder in einem höheren Grad: Der Kranke fühlt sich plötzlich sehr schwach, es wird ihm schwarz vor den Augen, und er sinkt bewusstlos vom Stuhl auf den Boden. Schnell an die frische Luft gebracht, kommt er rasch wieder zum Bewusstsein; aber auch dieses Mal wurde eine Vergrösserung des Abdomens constatirt, so dass man auf die gewiss begründete Vermuthung kam, ein reichlicher Bluterguss müsse in den Bauch stattgefunden haben, wodurch der Ohnmachtsanfall bedingt gewesen. Es dauerte jedoch kurze Zeit, bis die darauf folgende Schwäche wich, und der Kranke nahm sehr bald seine Studien wieder auf, arbeitete den Sommer hindurch sehr fleissig und absolvirte trotz seines grossen Bauches im Spätherbst 1867 sein Examen als Cand. theol. Der darauf folgende Winter 1867—1868 war leidlich; nur wiederholten sich die Schwächezufälle in dieser Zeit mehrmals, und eine jedesmalige Vergrösserung des Abdomens war nicht zu verkennen.

Da die Circumferenz des Bauches allmälig immer mehr zunahm, trotz guten Allgemeinbefindens, die Krankheit jedoch noch ebenso räthselhaft und unklar blieb, so wurde der Kranke zur genauen Beobachtung und Feststellung der Diagnose der Krankheit in das hiesige Spital gebracht.

Er trat am 1. Juli 1868 ein und es ergab sich bei seiner Aufnahme folgendes: Ziemlich cachectisches Aussehen, Puls 108; Temperatur Mittags nicht erhöht. Ueber den vorderen Lungenpartien keine

Dämpfung; dagegen beginnt rechts im dritten Intercostalraum absolute, links im zweiten relative Dämpfung. Der Herzstoss wird in der Mamillarlinie des vierten, eine deutliche Pulsation des Herzens im dritten und vierten Zwischenrippenraum beobachtet. Herztöne rein. Hinten bis einen Finger breit unterhalb des Angulus scapulae sonorer Schall. Nach abwärts von dieser Grenze Dämpfung absolut.

Die Auscultation ergiebt, hinten sowohl wie vorn, verschärftes Vesiculärathmen.

Der Bauch enorm aufgetrieben, ist stark gespannt, nach unten überhängend, über und über mit deutlichen Venennetzen und den bei Schwangerschaft characteristischen Narben bedeckt. Links nach oben hin etwas leer tympanitischer Schall über eine Ausdehnung von zwei Handflächen, sonst durchweg absolute Dämpfung; deutliche Fluctuation unter starker Spannung. Nabel prominirend, mässiges Oedem an den unteren Partien der Bauchdecken. Die Stelle des tympanitischen Schalles im linken Hypochondrium wechselt bei Lagewechsel des Kranken nicht. Der rechte Fuss mässig, der linke Fuss und Unterschenkel stärker ödematös, Hämorrhoiden und Blut im Stuhl hat der Kranke nie bemerkt. Der Urin ist ohne Eiweiss und Gallenfarbstoff. Stuhlgang stets unregelmässig.

Der Umfang des Leibes, am dritten Tage nach Eintritt in das Spital gemessen, zeigt 126 Ctm. Vom Sternum zum Nabel 30 Ctm., vom Nabel zur Symphyse 58 Ctm., von der Brustwarze bis zum Nabel 39 Ctm.

Nachdem in den ersten Wochen die Urinsecretion ohne Medication recht befriedigend gewesen, vermindert sich die Menge von 4 auf 2 Schoppen per Tag. Der Bauch wird nach und nach gespannter; der Kranke klagt über stechende Schmerzen in den Inguinalgegenden und über allgemeine Müdigkeit; auch der Appetit wird schlechter. Am 23. Juli ist der Umfang des Bauches 131 Ctm. Die Dyspnoe und Spannung sind besonders nach dem Essen sehr stark.

Am 25. Juli werden durch die Punction 6090 Cctm. tief blutig gefärbter Flüssigkeit entleert, deren specifisches Gewicht 1022,5 (kalt). — Man entleerte nur so wenig, weil man hoffte, ähnliche gefahrbringende Folgezustände zu vermeiden, wie sie nach der ersten Punction, bei der man ziemlich alle Flüssigkeit entleert hatte, eingetreten waren. — Die Flüssigkeit enthielt reichlich Cholestearincrystalle, frische und geschrumpfte Blutkörperchen und spärliche indifferente Zellen. Der Leibesumfang nach der Entleerung beträgt 127 Ctm.

Das Allgemeinbefinden ist während und nach der Punction gut; der Puls Abends 96; Nachts guter Schlaf. Die Urinsecretion steigert sich wieder auf 4 und 5 Schoppen; ebenso bessert sich auch der Appetit bedeutend. Am 1. September beträgt das Körpergewicht des Kranken, die Kleider abgerechnet $158\frac{1}{2}$ Pfd.

Die Flüssigkeitsmenge ersetzt sich trotz reichlicher Harnsecretion doch ziemlich rasch wieder, so dass das Körpergewicht am 5. September schon um 3 Pfd. gestiegen ist. Jetzt vermindert sich auch die Harnsecre-

tion, die Spannung wird wieder bedeutend und am 12. September werden durch abermalige Punction in etwas über einer Stunde 18260 Cctm. einer ähnlichen, schmutzig rothbraunen Flüssigkeit entleert, deren specifisches Gewicht 1021 (kalt). Auch hier finden sich massenhaft Cholestearincrystalle, welche der Flüssigkeit ein trübes, schmutziges Ansehen geben. Der microscopische Befund ist ganz derselbe wie bei der letzten Untersuchung. Nur finden sich ausserdem noch einzelne grössere rundliche, bräunliche Zellen mit ziemlich grossen Kernen in der Flüssigkeit zerstreut (Epithelialzellen?). Während der Punction ist das Allgemeinbefinden des Kranken vollkommen gut. Es zeigt sich im Verlauf der Entleerung über dem nun sehr schwappenden Bauch, von oben nach unten hin sich verbreitend, eine deutliche Pulsation vom Herzen aus. Die Grenze des vollen Schalles im linken Hypochondrium hat sich nur sehr wenig kaum einen Zoll nach unten und rechts hin ausgedehnt. Am Ende der Punction tritt Hustenreiz auf, ein trockener Husten, der den Kranken durch Erschütterung des nun sehr erschlafften Bauches etwas quält. Der Bauch enthält gleichwohl noch eine grosse Menge Flüssigkeit. Die erschlafften Bauchdecken hängen breit nach den Seiten und über die Schenkel, so dass die obere Fläche des Leibes fast keine Wölbung zeigt. Gegen Mittag tritt etwas Schwächegefühl und Kopfschmerz ein, der sich gegen Abend eher noch steigert; der Appetit leidet darunter. Diese unangenehmen Erscheinungen verschwinden jedoch über Nacht. Die Diurese ist wieder wesentlich vermehrt; durch ordentlichen Appetit fühlt sich der Kranke gestärkt und erleichtert. Am 19. September beträgt das Gewicht ohne Kleider 127 Pfd., der Leibesumfang 107 Ctm. Auch geistig fühlt sich der Kranke freier, aufgelegt zum Studiren. Die Urinsecretion ist sehr reichlich, täglich $5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ Schoppen. Am 16. October beträgt das Körpergewicht $134\frac{1}{2}$ Pfd. der Umfang misst 108 Ctm. Es ist also, trotz der reichlichen Urinsecretion, dennoch eine Zunahme der Flüssigkeit, wenn auch eine unbedeutende, zu constatiren. Was die Zunahme an Körpergewicht betrifft, so wird wohl von diesen $7\frac{1}{2}$ Pfd. der grösste Theil auf Zunahme an Körpersubstanz und nicht an Flüssigkeit zu beziehen sein, da der Umfang des Leibes nur um 1 Ctm. zugenommen hat. Jetzt tritt H. R. für 14 Tage aus dem Spital, um nach Verfluss dieser Zeit wieder einzutreten, hoffend, die scheinbare Besserung in vollständige Heilung seines bisher immer noch räthselhaften Zustandes übergehen zu sehen, um so mehr, als trotz der Zunahme der Flüssigkeit in der Bauchhöhle seine Verdauung fortwährend in regelmässiger Weise von Statten ging und sich keine wesentlichen Störungen in den Functionen der Baucheingeweide zeigten. Sein Befinden war während der Zeit, welche er ausserhalb des Spitals zubrachte, ein vorübergehendes Unwohlsein abgerechnet, ein sehr leidliches, doch verspürte er in der letzten Zeit deutliche Zunahme des Bauchumfangs und dadurch bedingte grössere Spannung, weshalb er sich behufs einer eventuellen vierten Punction zum Wiedereintritt in das Spital entschliesst. Am 30. October 1868 wird er wieder aufge-

nommen. Das Aussehen und die Ernährung zeigt sich eher besser als bei seinem Austritt. Der Leib misst 118 Ctm., das Körpergewicht beträgt 149½ Pfd. Im linken Hypochondrium im Bereich von stark Kindskopfgrösse zeigt die Percussion tympanitischen Schall nach unten und rechts mit convexer Grenze, sonst überall auf dem stark gewölbten, mässig gespannten Leib absolute Dämpfung vollständige und ausgedehnte Fluctuation. Die Leberdämpfung beginnt an der 3. Rippe. Urin nur 1½ Schoppen in den letzten 24 Stunden. Der Appetit ist gut; Stuhlgang regelmässig wie immer.

Am 2. November werden während einer Stunde unter gleichzeitiger Compression des Bauches 17070 Cctm. stark blutig gefärbter, mit zahlreichen Cholestearincrystallen versehener, und dadurch schmutzig graubrauner Flüssigkeit entleert, deren specifisches Gewicht nach dem Erkalten 1024,5, noch warm 1021 beträgt.

Nach der Entleerung zeigen sich wieder jene von oben nach abwärts wandernden, mit jedem Herzschlag synchronischen Pulswellen, welche schon bei der letzten Punction aufgefallen waren. Nach beendigter Punction ist der Leib eingefallen, besonders im Epigastrium, das nun zwischen den weit auseinanderstehenden und vorgetriebenen Rippenbogen eine ziemlich tiefe Grube bildet. Der Leib ist sehr weich, schlaff, die Haut in starke Runzeln gelegt. Nirgends in der Tiefe ist ein Tumor fühlbar. Die Aorta abdom., die Wirbelsäule und das Promontorium sind leicht durchzufühlen. Die Grenze des Darmtones ist nicht ausgedehnter als vor der Punction. Die Leberdämpfung wird erst an der 5. Rippe absolut. Herzdämpfung beginnt links an der 2. Rippe und geht bis zur 4.; Herzstoss am stärksten im 3. Intercostalraum in der Mammillarlinie zu fühlen. Der Kranke fühlt sich durch Entfernung der Last ziemlich erleichtert und, einiges Hitzegefühl im Kopfe abgerechnet, wohl. Nachmittags leichte Leibschmerzen, gegen Abend Uebelsein und Brechreiz, Aufstossen, kein Appetit, Gefühl von Mattigkeit in den Beinen. Die Urinsecretion noch vermehrt. Tags darauf sind Brechreiz und Leibschmerzen verschwunden. Die Urinmenge nimmt wieder 3 Tage nach der Punction sehr ab und bleibt mehrere Wochen hindurch so gering, dass das Maximum von 24 Stunden 2½ Schoppen nicht übersteigt, und das Minimum 1¼ Schoppen beträgt.

Der Leibesumfang, den 6. November gemessen, beträgt 92 Ctm. Das Körpergewicht 117½ Pfd. Am 7. November beträgt der Umfang des Leibes in der Höhe des Proc. xiphoid. 95 Ctm., in der Höhe der Rippenbogen 99 Ctm., in der Nabelhöhe 92 Ctm., über der Symphyse 84 Ctm., Abstand vom Proc. xiphoideus bis zur Symphyse 38 Ctm. Am 14. November Leibesumfang 103 Ctm., Körpergewicht 122 Pfd. Der Appetit ist in den letzten Tagen ziemlich schlecht; auch das Aussehen ist blasser. Die offenbare Verschlimmerung seines Uebels wirkt sehr auf seinen Geist: er wird muthlos, ist psychisch deprimirt und da der Appetit schlechter als je, wird der Kranke nach und nach sehr schwach und blass.

Am 5. December beträgt das Körpergewicht 136½ Pfd., der

Leibesumfang 116 Ctm.; am 12. December Gewicht 142½ Pfd. und 8 Tage später 150½ Pfd.; am 26. December 157½ Pfd. und am 31. December 158½ Pfd.

Durch Verordnung von Karlsbader Wasser wird der Appetit wieder etwas gehoben, der Leib aber immer voluminöser und gespannter. Die Harnsecretion bleibt immer gleich schlecht. Am 19. December ist deutliches Oedem der Füsse und der abhängigen Partien der Bauchwand nachzuweisen. Das Allgemeinbefinden bessert sich nach und nach wieder, die Harnmenge steigt bedeutend, trotz des sehr gespannten Bauches auf 4¾ Schoppen per Tag. In Folge der vermehrten Diurese bleibt das Körpergewicht 8 Tage lang stabil, durch Verordnung von Kali acet. vermehrt sich der täglich abgesonderte Urin auf 5—6 Schoppen und doch konnte keine Abnahme der Flüssigkeit in der Bauchhöhle durch Verminderung des Gewichtes constatirt werden, sondern am 30. Januar 1869 beträgt dasselbe wieder 158½ Pfd.

Mit Anfang Februar wird die Harnmenge schon weniger reichlich und sinkt gegen Ende des Monats wieder auf 2 Schoppen ohne bekannte Ursache. Ein unregelmässig auftretendes Kopfweh, halbseitig, das besonders gegen Abend stärker wird, plagt den Kranken sehr, nimmt ihm den Appetit und stört ihm den Schlaf hie und da. Am 1. März beträgt das Körpergewicht 165½ Pfd.; am 13. März 167½ Pfd. im Verhältniss zu der sehr verminderten Harnsecretion und der langen Dauer derselben eine sehr mässige Zunahme. Der Leibesumfang 134 Ctm. am 1. März.

Von da sinkt die Urinsecretion bis auf 1½ Schoppen; dem entsprechend steigt der Leibesumfang enorm und misst am 20. März 140 Ctm. Das Körpergewicht ist in der letzten Woche auf 181½ Pfd. gestiegen und beträgt am 24. März 185½ Pfd.

Trotz der sehr grossen Spannung ist die Respiration leidlich und wenig Dyspnoe vorhanden. Beim Sitzen ruht der grösste Theil des Bauches auf den Oberschenkeln und bedeckt diese bis zu den Knien.

Bei der Percussion findet sich rechts: Die Leberdämpfung von der 5. Rippe an absolut; die Herzdämpfung ist relativ fast dicht unter der linken Clavicula, absolut im 2. Intercostalraum; der Herzstoss im 3., am stärksten in der Mammillarlinie, doch auch gegen die Axillarlinie hin selbst im 4. Zwischenrippenraum noch zu fühlen. Hinten beiderseits bis zum Angulus scapulae voller Schall, bis handbreit unterhalb desselben gedämpft, aber noch spurweise vorhanden. Die Auscultation ergiebt über den Lungen, vorn sowohl als hinten, verschärftes Vesiculärathmen. An der Herzspitze hört man ein lautes diastolisches Geräusch mit blasendem Character, bald auf den systolischen Ton folgend, und die ganze Diastole ausfüllend. Unter der Pulmonalis ist das Blasen ebenfalls hörbar und kein zweiter Ton. Ueber der Aorta beide Töne rein. Puls 120, regelmässig.

Links von der 4. Rippe an nach abwärts zeigt die Percussion tympanitischen Schall mit convexer Grenze nach rechts hin im Durchmesser von 10 Zoll; sonst überall absolut leeren Schall. In den letzten

3 Tagen ist die Harnmenge je auf einen Schoppen gesunken; man macht die Punction und entleert 12150 Cctm. der gleichen blutrothen, mässig schmutzig gefärbten Flüssigkeit, deren specifisches Gewicht warm 1017, erkaltet 1021 beträgt. Der microscopische Befund ist derselbe wie früher.

Nach Entleerung der Massen ist der Bauch immer noch sehr gross, jedoch fühlt sich der Kranke wesentlich erleichtert und isst Mittags mit Appetit. Nachmittags klagt er über das Gefühl von Mattigkeit und Kopfweh, das bis gegen Mitternacht anhält. Am 25. März, also am Tage nach der Punction beträgt, die Urinmenge 2 Schoppen. Der Kranke fühlt sich sehr müde und schwach, empfindet zeitweise etwas Flimmern vor den Augen; Puls 132, Temperatur Abends 37,8. Tags darauf ist der Kranke schwächer und glaubt, der Bauch habe schon wieder zugenommen, da die Tücher, in welche der Bauch eingenäht ist, straffer gespannt seien. Die Urinsecretion bleibt in den nächsten Tagen gleich schlecht. Das Körpergewicht nimmt rasend schnell zu, so dass am 10. April dasselbe 185½ Pfd. beträgt, die 12150 Cctm. also, die am 24. März entleert worden waren, jetzt schon wieder ersetzt sind. Puls 132, klein. In den nächsten Tagen vermehren sich Spannung und Beengung, ebenso die Appetitlosigkeit und Schwäche; die Urinmenge sinkt bis auf einen Schoppen. Am 17. April beträgt der Umfang 143 Ctm. vom Proc. xiphoid. bis zur Symphyse 81 Ctm. In der Nacht konnte der Kranke wegen zu starker Dyspnoe nicht schlafen. Am Herzen ist das blasende Geräusch noch immer zu hören. Das Körpergewicht ist gestiegen bis auf 194½ Pfd., und am 17. April werden durch abermalige Punction 15210 Cctm. derselben Flüssigkeit entfernt, deren specifisches Gewicht warm 1016, kalt 1021.

Während der Entleerung ist das Allgemeinbefinden ordentlich, später treten Kopfschmerzen auf, die sich jedoch, nachdem der Kranke Nachts gut geschlafen, den anderen Tag verlieren. Dass Aussehen ist sehr blass. Morgens 11 Uhr bekommt der Kranke einen plötzlichen Anfall von Schwindel und Ohnmacht. Er sucht sich aufzurichten und erbricht die eben genossene Fleischbrühe; Puls sehr klein, 132. Nach einem reichlichen Stuhlgang wiederholtes Uebelsein; grösseres Schwächegefühl; Puls 168, sehr klein; Gesicht blass, leicht cyanotisch, collabirt, mehrmaliges Erbrechen. Abends stellen sich sehr heftige Rückenschmerzen ein, die erst einer Morphiuminjection weichen; die Extremitäten sind kühl; der Puls ist 7 Uhr Abends 160, 9 Uhr 170. Die Nacht hindurch kann der Kranke mit kurzen Unterbrechungen schlafen. Tags darauf fühlt er sich enorm abgeschlagen und schwach; Gesicht sehr stark collabirt, hingegen sind die Extremitäten wieder warm. Puls am Morgen 160. Mittags 144, Abends 150; zugleich stellt sich auch das Erbrechen wieder ein. Die Nacht hindurch jedoch wieder ruhiger Schlaf und Zunahme der Kräfte am Morgen. Der Appetit fehlt trotz fast reiner Zunge beinahe gänzlich. Auch heute noch häufiges Aufstossen, Brechreiz und zeitweise etwas Brechen, Der Puls 132. Die Spannung im Bauche nimmt immer mehr zu. Die Urinmenge hat sich

nach und nach etwas vermehrt; auch das Allgemeinbefinden bessert sich in den nächsten Tagen wieder etwas. Nachts kann der Kranke ziemlich gut schlafen; hingegen wollen die Kreuz- und Rückenschmerzen nicht weichen; sie sind oft den ganzen Tag hindurch ziemlich heftig. Morphiuminjectionen bringen nur kurze Zeit Erleichterung und müssen täglich 2 Mal gemacht werden.

Am 26. April zeigt sich bei Wegnahme des Compressionsverbandes von der letzten Punctionsöffnung ein Frankenstück grosser Substanzverlust mit völliger Gangrän der Haut, die Muskeln blossgelegt, Eiterung mässig. In den nächsten Tagen nimmt die Geschwürsfläche einen sehr atonischen Character an, wölbt sich etwas vor und zeigt keine Tendenz zur Heilung. Am 10. Mai klagt der Kranke sehr über die Spannung im Leib und die Last desselben; Umfang 143 Ctm. Es findet sich starkes Oedem der Bauchdecken und der Beine; auch Scrotum und Penis sehr stark ödematös. Er braucht beim Uriniren fremder Hülfe, weil seine Arme nicht so weit reichen! Die Rückenschmerzen sind immer noch stark. Die Percussion weist den vollen Darmton noch immer im linken Hypochondrium; die Leberdämpfung beginnt an der 4. Rippe; der Herzstoss ist am stärksten im 2. Intercostalraum zu fühlen.

Bei der Auscultation findet man über der Pulmonalis neben dem zweiten Ton ein kurzes diastolisches Geräusch, sonst durchweg zwei reine Töne. — Das Geschwür an der Punctionsstelle leicht blutend, schlaff, in der Umgebung oberflächliche Excoriationen. Das Oedem der Bauchwand hat in den letzten Tagen eher zugenommen.

Am 12. ~~April~~ wird 10 Ctm. von der letzten Punctionsstelle nach oben die Punction wiederholt und etwa 7000 Cctm. etwas hellerer, dünnflüssiger, blutrother Flüssigkeit mit reichlichem Cholestearingehalt zu Tage gefördert. Das specifische Gewicht frisch beträgt 1012,5. Nach der Punction ist die Spannung nicht wesentlich geringer, das Allgemeinbefinden ist ausser etwas Schwindel im Kopf und grossem Schwächegefühle, ordentlich. Puls Mittags 132, Abends 120. Tags darauf Morgens Uebelsein, starkes Erbrechen, öfteres Aufstossen, Puls 144; der Kranke sieht äusserst anämisch aus, fühlt sich sehr elend; die Schmerzen im Rücken bleiben immer gleich heftig; Mittags Puls 168, sehr klein. Bei Entfernung des Tampons von der gestrigen Punctionswunde zeigt sich diese verschlossen; die Haut in der Umgebung durch den Druck bereits oberflächlich macerirt; Abends Puls 152. Täglich zwei Morphiuminjectionen, auf welche einige Stunden Schlaf eintreten.

Im Uebrigen ist der Kranke ausnehmend schwach, matt, geistig und körperlich gebrochen.

Am 15. ~~April~~ ist die Spannung im Leibe wieder wesentlich vermehrt. Das Geschwür an der Bauchwand ist eher kleiner; Oedem der Bauchdecken und besonders der Füsse geringer. Morgens Puls 144, Abends 156; der Kranke klagt sehr über die Spannung, wünscht baldige Wiederholung der Punction, klagt über Schmerzen im linken Hypochondrium; Temperatur Abends 39° C. Um 7 Uhr tritt nach

Morphiuminjection Schlaf ein; Morgens 2 Uhr wird der Kranke todt im Bette gefunden; kurz vorher hatte er ruhig geschlafen.

Die Section, 32 Stunden nach dem Tode von Herrn Prof. Hoffmann gemacht, ergiebt Folgendes:

Die Leiche ist enorm abgemagert, die unteren Extremitäten leicht, das Scrotum stärker ödematös; der Bauch ist in colossaler Weite ausgedehnt und ragt sowohl nach den Seiten wie nach auf- und abwärts weit über die Grenzlinien des Thorax und Beckens hervor. Der grösste Umfang beträgt 142 Ctm. Die Entfernung vom Proc. xiphoid. bis zur Symphyse über die Bauchdecken her ist 85 Ctm., während die gerade Entfernung dieser beiden Puncte nur 53,5 Ctm. beträgt; bei einer Körperlänge von 172 Ctm. Directe Höhe des Bauches sammt Rumpfdicken 47,5 Ctm. Der Thorax verbreitert sich von dem oberen Brustbeinende gegen den Bauch hin kegelförmig. Sein Durchmesser von vorn nach hinten beträgt am oberen Ende des Sternum 16 Ctm. (sammt Rumpfdicke) am Proc. xiphoid. 31 Ctm., die quere Breite an letzterer Stelle 37 Ctm., der Umfang hier 91 Ctm.

Die Bauchwandungen sind nach unten hin stark verdickt, runzlich, dunkel blauroth, in der Umgebung der Einstichöffnung theilweise in geringem Grade gangränös. Dicht unter der Oberfläche ziehen starke venöse Gefässe von der Brust gegen die unteren Partien der Bauchwand hin. Das Zwerchfell nach Eröffnung der Brusthöhle zeigt sich so weit in die Höhe getrieben, dass der Thoraxraum auf der rechten Seite fast vollständig verschwunden ist. Es steht entsprechend der Mammillarlinie mit seinem oberen Rande im ersten Intercostalraum und zeigt bereits von der 3. Rippe an an seiner vorderen Fläche deutliche Rippeneindrücke. Die Lunge ragt vorn nur bis zum unteren Rande der 1. Rippe herab, hinten bis zum unteren Rand der 5. Rippe. Auf der linken Seite steigt die Wölbung des Zwerchfells nur bis zum 4. Intercostalraum, entsprechend der Mammillarlinie, in die Höhe, während die Lunge sich vorn bis zur 5. und hinten bis zum unteren Rand der 7. Rippe erstreckt. Das Herz liegt nahezu in der Mitte der Brusthöhle, jedoch so, dass sein Längsdurchmesser fast horizontal und fast gerade von hinten nach vorn gerichtet ist und nur ein klein wenig nach links abweicht. Die Spitze des Herzens liegt, 2 Ctm. von der Mittellinie entfernt, hinter dem Ansatze des 3. Rippenknorpels. An der Verbindungsstelle des Herzbeutels mit dem Zwerchfell zeigt letzteres eine so starke Vertiefung zwischen den beiden seitlichen Erhebungen, dass das Herz zur Hälfte in derselben liegt.

Beide Lungen sind trotz der starken Compression fast durchweg lufthaltig, nur in geringem Grade ödematös und an den unteren Abtheilungen verhältnissmässig wenig atelectatisch; nirgends zeigt sich eine Spur von entzündlicher Verdichtung oder Narbenbildung und die Pigmentirung ist nur mässig entwickelt. Das Herz ist ziemlich gross, die Musculatur blass, braunroth, ohne Zeichen von irgend erheblicher Degeneration; die Klappen sind an den Rändern leicht verdickt, nicht re-

trahirt, eine Trübung der Intima der Aorta ist nur in der Umgebung der Klappen und zwar in geringem Grade vorhanden.

Die gesammte Menge der in der Bauchhöhle enthaltenen Flüssigkeit beträgt im Ganzen 48—50 Litres, also ziemlich genau 100 Pfd. Sie ist in den oberen Schichten dünnflüssig, dunkel chocoladebraun mit zahlreichen glänzenden Flitterchen (Cholestearinblättchen) versehen, in den tieferen Schichten besitzt sie eine mehr rothbraune Farbe und ist gleichfalls viel dicker, indem an der hinteren Seite der Bauchhöhle noch ziemlich reichliche rothbraune, schmierige Massen angehäuft sind. Der geöffnete Bauchraum bildet nach Entfernung der Flüssigkeit eine grosse, weite, leere Höhle, in welcher nach hinten hin die Wirbelsäule sichtbar wird, während zu beiden Seiten derselben die Nieren nahezu in ihrer normalen Lage sich hervordrängen. Von diesen aus sieht man die stark erweiterten Ureteren gegen die Beckenhöhle hinziehen. Auf der linken Seite wölbt sich ausserdem ein mässig ausgedehnter Darmwulst in die Höhle hinein. Auf den ersten Blick besitzt die Bauchhöhle sonst keinerlei Inhalt und auch die bisher beschriebenen Theile sind noch durch eine ziemlich starke Membran von vorn her überzogen. Nach links und oben, fast vollständig von den Rippenbogen bedeckt, und nur in der obersten Abtheilung über die Mittellinie der Wirbelsäule, nach rechts ragend, erscheint hinter der die Höhle auskleidenden Membran ein etwa 30—35 Ctm. hohes und im Mittel 25 Ctm. breites Convolut, welches sich ziemlich flach gegen die Höhle hin abgrenzt und noch oberhalb der linken Niere gelegen ist. Auf der rechten Seite der Wirbelsäule ist die Wölbung des Zwerchfells durch den rechten Leberlappen ausgefüllt, und dadurch erscheint die obere Kuppel der Höhle flacher als die Wölbung des Zwerchfells in der Brusthöhle. Die innere Fläche der Höhlenwand besitzt überall eine braunrothe bis graurothe Farbe; stellenweise ragen kleine Höckerchen hervor, an welchen derbe Blutgerinnsel anhaften. Die Membran kleidet continuirlich die ganze Höhle aus, so dass alle Eingeweide ausserhalb derselben liegen. Ihre Gesammtdicke variirt zwischen 2 und 3 Mm., ihre äussere Fläche ist glatt, von der Beschaffenheit des Bauchfells. Sie ist an manchen Stellen fester, an anderen lockerer, durch bindegewebige Adhäsionen mit der inneren Wand der Bauchhöhle, welche nach vorn und rechts hin sie continuirlich umgiebt, verbunden. An verschiedenen Stellen sind diese Verbindungen so sparsam, dass man ohne Zerreissung mit der ganzen Hand in Spalten zwischen der Höhlenwand und der Bauchwand eindringen kann. Die innere Fläche der Bauchwand zeigt überall die Beschaffenheit des Peritoneums. Verfolgt man den Verlauf der Höhlenwand genauer, so liegt auf der ganzen rechten Seite, zwischen ihr und dem Bauchfell, kein Organ, mit Ausnahme des rechten Leberlappens, unter welchem die Höhlenwand continuirlich herzieht. Sämmtliche Baucheingeweide, nämlich: der Magen, der gesammte Dünn- und Dickdarm, mit Ausnahme der Flexura sigmoidea, das Pancreas und die Milz, sowie ein Theil der Leber liegen links von der Mittellinie, in die untere Abtheilung des Thorax hineingedrängt, in einem Raum,

welcher einer etwas engen Bauchhöhle entspricht. Sie sind in demselben vollständig frei beweglich, dabei zeigen das Colon ascendens und Coecum, die unmittelbar an der linken Seite der Wirbelsäule angeheftet sind, noch Spuren starker Zerrung, indem von rechts her noch derbe fibröse Fäden zu ihnen hinüberziehen. Die Lostrennung der Höhlenwand von ihren Anheftungen geht überall leicht vor sich und es ist kein Zusammenhang mit dem Peritoneum parietale vorhanden, mit Ausnahme der Umgebung des Nabels, wo sich eine directe Umschlagsstelle zwischen Peritoneum parietale und der äusseren Fläche der Höhlenwand findet. Die Höhlenwand wird durch sehr grosse Gefässe, welche theils von den unteren Abtheilungen der vorderen Bauchwand herkommen, durchzogen. Beide Nieren sind klein, die linke etwas grösser als die rechte, die Nierenbecken sind stark ausgedehnt und ragen als weite Trichter ziemlich tief gegen den Ureter herab; diese besitzen jederseits an ihrer Ursprungsstelle in abgeflachtem Zustande eine Breite von 2 Ctm., am Uebergang in's kleine Becken noch eine solche von 1 Ctm. und am Eintritt in die Blase 0,7 Ctm. Das Parenchym der Nieren sehr blass, hell, bräunlichgelb; die Corticalsubstanz nicht sehr scharf von der Pyramidalsubstanz unterscheidbar, beide stark getrübt. Die Blase, ziemlich fest contrahirt, enthält nur wenig bräunlichgelben, klaren Urin. Schleimhaut blass. Von ihrem Scheitel zieht das Lig. vesico-umbilicale medium als ein mässig dicker Strang gegen den Nabel empor. Magen und Darmcanal von normaler Ausdehnung; die Wandungen im Ganzen blass, nur an den wenigen Verwachsungsstellen mit der Höhlenwand etwas stärker injicirt. An der Schleimhaut des Verdauungscanals nirgends Anomalien. Milz von mittlerer Grösse, fest an den Magen und die äussere Bauchwand angeheftet, sehr schlaff, das Parenchym weich, breiig, hell kirschroth; Leber etwas kleiner als gewöhnlich, schlaff, das Parenchym weich, aber zähe, auf der Schnittfläche blass, chocoladebraun, gleichförmig, ohne Läppchenzeichnung.

Die Untersuchung der Flüssigkeit ergiebt eine äusserst reichliche Beimengung von verändertem Blut. Sie enthält ausserdem eine grosse Zahl von Cholestearincrystallen, viel körnigen Detritus, in Degeneration begriffene und theilweise noch ziemlich wohl erhaltene Plattenepithelialzellen. Die Höhlenwand besitzt eine derbe bindegewebige Grundlage mit nicht sehr reichlicher Beimischung von elastischen Fasern. Ihre äussere Fläche zeigt vollständig die Beschaffenheit des Peritoneums, während sich an der inneren Fläche an vielen Stellen ein deutlicher Belag von mehreren Lagen Plattenepithel nachweisen lässt.

Betrachtet man die ganze Lage der Cyste, welche den grössten Theil des Bauches ausgefüllt hat, sowie die Lagerung der Baucheingeweide und den Zusammenhang der Cystenwand mit den Bauchdecken, so ergiebt sich fast mit positiver Sicherheit, dass:

1) die Entwickelung der Cyste von rechts aus nach links fortgeschritten, und dadurch allmälig die Eingeweide auf die linke Seite verdrängt wurden;

2) dass die Cyste von Anfang in Verbindung mit dem Nabel gestanden.

Die Beschaffenheit der Cystenwand spricht ausserdem für ihre Entstehung ausserhalb des Peritoneums, da sie vollständig mit einem Bauchfellüberzug versehen ist. Ihre innere Auskleidung mit Plattenepithel deutet auf den Ursprung von einem mit einer inneren Epithelauskleidung versehenen Organ. Da nun aber in der Nabelgegend sich kein anderes solches Organ als der Urachus findet und dieser häufig in dieser Gegend nicht vollständig obliterirt erscheint, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Entwickelung der Cyste vom Urachus ausging.

Bei der ersten Untersuchung des Kranken, den 22. August 1866, konnte Herr Prof. Liebermeister auf Grund des eigenthümlichen Befunds hin in der Diagnose nicht weiter gehen, als einen Hydrops saccatus in der rechten Unterbauchgegend zu constatiren. Auf was aber derselbe zurückzuführen sei, das war gänzlich räthselhaft. Es wurde an die Möglichkeit eines sehr umfangreichen Echinococcusbalges gedacht, der sich vom unteren Leberabschnitt aus müsste entwickelt haben. Aber auch dabei verhehlte man sich nicht, dass ein Echinococcus von dieser Dimension bis jetzt noch nie beobachtet worden. Weiteres wurde verschoben, bis man die Flüssigkeit, die doch in den nächsten Tagen entleert werden musste, hatte genau untersuchen können. Bei der microscopischen Untersuchung der oben öfters erwähnten Flüssigkeit zeigte sich trotz sehr genauen Nachforschens kein einziger Echinococcushaken, zudem sprach der sehr starke Eiweissgehalt und die reichliche Blutbeimischung ganz gegen Echinococcus; diese Vermuthung musste also vollständig fallen gelassen werden. Es blieb nun nichts anderes übrig, als an eine Cystenbildung zu denken und in Ermangelung einer besseren und wahrscheinlicheren Diagnose wurde eine Cyste diagnosticirt.

Für Cystenbildung sprach verschiedenes:

1) Das Auffinden wenn auch nur ganz weniger Cholestearincrystalle in der Punctionsflüssigkeit.

2) Die sehr langsame, schleichende Entwickelung und Vergrösserung der Geschwulst, ohne irgend welche merkliche Störung des Allgemeinbefindens, ohne jemalige Verdauungsbeschwerden; denn als constatirt können wir annehmen, dass schon im Jahre 1860 die Anschwellung des Bauches vorhanden war. Auch die reichliche Blutbeimischung sprach nicht dagegen.

Zwar war diese Diagnose noch immer sehr zweifelhaft, allein da Herr Prof. Liebermeister früher Gelegenheit gehabt hatte, auf der Niemeyer'schen Klinik in Tübingen einen Fall zu beobachten, der in Bezug auf Verlauf und äussere Erscheinungen grosse Aehnlichkeit mit dem unsrigen hatte, und bei welchem die Section eine grosse seröse Cyste zwischen Leber und Nabel ergab, so neigte er sich auch in diesem Falle zu einer ähnlichen Auffassung hin.

Dieser Fall ist in einer Dissertation von Alex. Glotz, „Seröse Cysten in und an der Leber." Tübingen 1864, näher beschrieben. Es handelte sich um einen 28jährigen Arbeiter J. H., der sich bis zu

seinem 18. Jahre vollständig gesund befand, zu jener Zeit bei einer starken Anstrengung Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend fühlte, die von Zeit zu Zeit wiederkehrten. Diese Schmerzen waren sehr häufig von starkem Erbrechen begleitet und nahmen in seinem 28. Jahre unter gleichzeitig auftretender Athemnoth so zu, dass er Hülfe im Spital zu Tübingen suchte. Bei seiner Untersuchung in der Klinik wird im rechten Hypochondrium eine deutliche Fluctuation constatirt, welche nach mehrwöchentlichem Aufenthalt bei zunehmender Dyspnoe die Entleerung einer grösseren Menge einer grünlichgelben, stark eiweisshaltigen Flüssigkeit nöthig machte. Bei den mehrfach wiederholten Punctionen wurde constatirt, dass die Flüssigkeit vollständig von dem übrigen Bauchinhalt abgeschlossen war. Nach einer der letzten Punctionen trat die Entleerung stark eiterhaltigen Urins durch die Harnröhre auf, ohne dass etwas Sicheres über den Zusammenhang dieser Entleerung mit der Punction selbst konnte ermittelt werden. Zwei Monate nach seiner Aufnahme in das Spital starb der Kranke, der mittlerweile auf seinen Wunsch wieder in seine Heimath entlassen worden war.

Bei der Section, welche von Herrn Prof. Liebermeister vorgenommen wurde, fand sich das Zwerchfell gleichfalls ganz enorm in die Höhe gedrängt, und die rechte Bauchgegend von einer grossen Cyste angefüllt, welche mit der unteren Fläche der Leber, der vorderen Bauchwand und namentlich der Nabelgegend an vielen Stellen ziemlich fest verwachsen war. An allen Stellen, an welchen diese Verwachsung fehlte, fand sich ein wohl erhaltener Peritonealüberzug der betreffenden Theile. Die mit einer bindegewebigen Wand versehene Cyste war angefüllt mit dünner eitrig seröser Flüssigkeit. Hinter dieser grösseren Cyste, zwischen ihr und der Wirbelsäule, fand sich eine zweite grosse Geschwulst, welche mit der ersteren theilweise verwachsen war und als rechtsseitige, stark ausgedehnte Hydronephrose mit fast vollständigem Schwund des Nierengewebes erkannt wurde. Dieser hydronephrotische Sack, entstanden durch Compression des rechten Ureters, enthielt etwa 2 Litres stark eitriger Flüssigkeit. In Tübingen wurde dabei angenommen, dass die Entwickelung der Cyste von der unteren Leberfläche ausgegangen sei.

Vom August 1866 bis zum Eintritt des Kranken H. R. in das hiesige Spital hatte sich nichts Wesentliches verändert, und auch die nächste Zeit während des Spitalaufenthaltes konnte man trotz der genauesten Untersuchung und Beobachtung keine Fortschritte in der Diagnose machen. Constatirt wurde, dass der Kranke während seines Aufenthaltes im Spital nie erhöhte Körpertemperatur hatte.

Das eigenthümliche Verhalten der Därme, die alle auf einen kleinen Raum in der linken Oberbauchgegend zusammengedrängt waren, während die Flüssigkeit den ganzen übrigen Theil und zwar wohl $^5/_6$ des ganzen Bauchraums in Anspruch nahm, so dass nur $^1/_6$ für die eigentlichen Bauchorgane übrig blieb, sowie der auffallende Befund, dass nach Entleerung von über 18 Litres Flüssigkeit die Därme ihre Stelle kaum um einige Ctm. nach rechts hin ausgedehnt hatten, erweckten einige

Zweifel in der ursprünglichen Diagnose; hierzu trug ferner der Umstand bei, dass kurz vor der Aufnahme des Kranken bei einer Section eine Erkrankungsform der Baucheingeweide gefunden worden war, welche mit Annahme einiger geringer Modificationen auch für unseren Fall alle Eigenthümlichkeiten zu erklären schien. Es handelte sich um einen Fall vollständig abgelaufener chronischer Peritonitis mit Absackung der Därme, den ich zum weiteren Verständniss hier mittheilen will.

Elise Schw. tritt den 21. Mai 1867 in das Spital. Sie soll schon seit 2 Jahren an Durchfall und häufigem Erbrechen gelitten haben; täglich 8—10 Stühle; der Status praesens ergiebt Folgendes: Gelbes, erdfahles Aussehen, Puls sehr klein, 112, äusserste Abmagerung, Bauch unregelmässig aufgetrieben; rechts vom Nabel eine rundliche Anschwellung von Hühnereigrösse, ergiebt tympanitischen Schall. In der Gegend des Coecums eine grössere Anschwellung mit leer tympanitischem Schall; Bauch überall hart anzufühlen. Durch Veränderung der Lage etwas Ascites nachweisbar. Bei der Untersuchung wenig Empfindlichkeit, auch nicht auf tieferen Eindruck. Sie stirbt zwei Tage nach ihrem Eintritt.

Die Section ergiebt Folgendes:

Vom Nabel aufwärts ist die Bauchwand mit der Oberfläche der Eingeweide, vorzugsweise der Leber, durch zahlreiche Adhäsionen verbunden, in der unteren Abtheilung zeigt sich nirgends eine Anheftungsstelle. Von der rechten Fossa iliaca aus zieht sich ein Wulst schief nach der linken Seite hin, nach oben allmälig an Dicke zunehmend und unter dem Magen endigend. Dieser dicke Wulst zeigt an der Oberfläche in der Mitte einen starken, schwartigen, gelblich weissen, mehrere Finger breiten Streifen, aus welchem seitlich eine Anzahl grünlicher Wulste hervortreten, so dass das Ganze das Ansehen einer enorm ausgedehnten Dickdarmabtheilung besitzt. An dem unteren Ende rechts liegt der Wurmfortsatz fest an, von hier aus steigt eine Dickdarmabtheilung an der rechten seitlichen Bauchwand bis unter die Leber in die Höhe; dann zieht sie quer unter dem Magen her, nach abwärts zum Becken. Ausser dem erwähnten Wulste und dem Dickdarm ist nichts Darmähnliches vorhanden. Der Magen zeigt nach unten hin seine gewöhnliche Anheftungsweise an das Colon transversum, und von hier aus geht eine dünne Lamelle zu der Geschwulstmasse hinüber. Bei genauer Untersuchung sieht man das Duodenum in der gewöhnlichen Weise verlaufen, während der Anfangstheil des Jejunum sich allmälig in der wulstigen Masse verliert. Beim Einschneiden in die betreffende Membran des Wulstes kann man diese streckenweise frei präpariren, darunter gewahrt man eine Anzahl innig mit einander verbundener und verwachsener Dünndarmschlingen, welche theilweise oberflächlich hervortraten, so dass sich der Gesammtwulst als ein durch eine derbe Membran eingeschlossenes und verwachsenes Paket des ganzen Dünndarms erweist, dessen Ende an der rechten Fossa iliaca in das Coecum übergeht. Die Verwachsung war vollständig derb und fast ohne die Bewegung der einzelnen Darmschlingen wesentlich zu hindern.

Nahm man eine ähnliche Verwachsung der Baucheingeweide auch für unseren Fall an und supponirte man ferner, dass dieses Paket durch Adhäsionen an die Bauchwand in der Gegend des linken Hypochondriums fest angeheftet sei, so liessen sich dadurch alle oben erwähnten eigenthümlichen Erscheinungen erklären.

Diese Ueberlegung führte zur Annahme, dass wohl auch in unserem Falle die Flüssigkeit ganz frei in der Bauchhöhle sich befinde, dass dagegen die Gedärme in ein Convolut zusammengedrängt durch entzündliche Pseudomembranen an die linke Oberbauchgegend fixirt, die einzelnen Darmschlingen fest unter einander verklebt und mit dem Peritoneum parietale der linken Seite verwachsen seien, so dass sie unmöglich ihre Stelle zu wechseln vermöchten und die so gebildete Kapsel sich nicht ausdehnen könnte, trotz der so massenhaften Entleerung von über 18 Kilogramm Flüssigkeit. Alles dieses schob die zuerst aufgestellte Diagnose immer mehr bei Seite, um so mehr als der Umfang des Abdomens sich nach und nach zu einer so colossalen Höhe entwickelt hatte, dass es eigentlich unmöglich geworden war, noch an eine Cyste von solcher Ausdehnung zu denken. Man war daher um so eher geneigt auf obiges gestützt die Diagnose: Chronische Peritonitis mit hämorrhagischem Exsudat und vollständiger Absackung der Därme als sehr wahrscheinlich hinzustellen, als während des Krankenlagers unseres Patienten noch ein weiterer Fall von chronischer Peritonitis mit Verwachsung der Därme und massenhaftem Exsudat zur Autopsie gekommen war. Von dieser Zeit an wurde von Hydrops saccatus, resp. Cyste gar nicht mehr gesprochen. Die grosse Menge Blut, welche sich in der jeweilig entleerten Flüssigkeit vorfand, suchte man sich dadurch zu erklären, dass die gebildeten Pseudomembranen die Abfuhr des venösen Blutes beeinträchtigten, was Stauungen, Transsudationen und capilläre Blutungen zur Folge haben musste; übrigens kommen ja auch hie und da hämorrhagische Peritonitiden und Pleuritiden vor, bei welchen man die Blutung ebenfalls nicht recht erklären kann.

Die colossale Flüssigkeitsansammlung sprach nicht gegen unsere gestellte Diagnose, da es in seltenen Fällen bei einer langsam verlaufenden chronischen Peritonitis auch zu so massenhaften Exsudaten kommt. Auch der langsame, schleichende Verlauf, ohne dass der Kranke darauf aufmerksam geworden, findet sich bei chronischer Peritonitis häufig und erklärte wohl auch in unserem Falle das Fehlen aller Schmerzen und vielleicht das Fehlen von erhöhter Körpertemperatur.

In zweiter Linie sprach man allerdings auch noch von einer anderen Möglichkeit, nämlich derjenigen einer inneren Hernie. Da die Därme in der linken Oberbauchgegend fixirt waren und während der ganzen Krankheit nie erhöhte Körpertemperatur constatirt werden konnte, so lag es nicht fern, an eine Hernia retroperitonealis (Treitz) zu denken. Diese Diagnose wurde jedoch unmöglich gemacht, sowohl durch die colossalen Massen der angesammelten Flüssigkeit, als auch durch den starken Blutgehalt derselben, ohne dass je Blut im Stuhl wäre beobachtet

worden, ferner durch die ungestört von Statten gehende Verdauung mit täglicher Stuhlentleerung, welche eine so erhebliche Stauung ausschliessen konnte, endlich dadurch, dass diese Affection so sehr selten vorkommt. Man hielt also die Diagnose: Chronische Peritonitis haemorrhagica mit vollständiger Absackung der Därme und Fixirung derselben in der linken Oberbauchgegend, bis zum Tode des Kranken fest.

In der Besprechung, welche der Section vorherging, wurde, wie es gewöhnlich hier zu geschehen pflegt, die Diagnose nochmals genau formulirt und mit folgenden Worten niedergeschrieben: Ascites, Absackung der Därme zu einem festen Convolut in der linken Oberbauchgegend. Die Absackung entstanden entweder durch massenhafte Verwachsungen und membranöse Bildungen in Folge von chronischer Peritonitis, oder durch eine innere Hernienbildung (Hernia retroperitonealis?). Das Erstere als das Wahrscheinlichere anzusehen.

Die Section ergab, dass die ursprüngliche Diagnose, welche man nach genauer Untersuchung und längerer Beobachtung des Falles glaubte vollständig aufgeben zu müssen, die richtige gewesen war; es fand sich eine seröse Cyste, in der sich bei der Section noch 50000 Cctm. (50 Litres) Flüssigkeit fanden, trotzdem, dass drei Tage vor dem Tode noch 7000 Cctm. durch Punction entleert worden waren.

Die von Hrn. Prof. Liebermeister nach der Section gegebene Epikrise folgte in ihren Deductionen ziemlich genau demselben Gange, welchen auch wir der vorstehenden Darstellung gegeben haben. Er sprach sich etwa in der folgenden Weise aus: Chronische Peritonitis ist nicht vorhanden gewesen, da sämmtliche Gedärme, als das linke Hypochondrium von der über dasselbe gespannten Membran befreit wurde, ganz frei, ohne irgend welche Adhäsionen, hervorquollen. Ebenso findet sich keine Hernia retroperitonealis, denn die fragliche Falte ist ganz normal. Es ist vielmehr eine Cyste, die sämmtliche Gedärme in die linke Oberbauchgegend verdrängt hat. Die falsche Diagnose ist vielleicht dadurch zu entschuldigen, dass man an dem Vorkommen einer so enormen Cyste immer mehr zweifelte, je bedeutendere Dimensionen der Leibesumfang annahm. Im August 1866, bei der ersten Untersuchung, konnte man die Diagnose nur als Hydrops saccatus definiren. Die Möglichkeit eines Echinococcus wurde durch die erste Punction ausgeschlossen, und es blieb, namentlich gestützt auf den Tübinger Fall, die Annahme einer serösen Cyste als das Wahrscheinlichste übrig. Die enorme Zunahme der Flüssigkeit und die feste Fixirung der Baucheingeweide in dem linken Hypochondrium machten im Anschluss an die mitgetheilten Fälle von chronischer Peritonitis nun eine Absackung der Baucheingeweide durch einen ähnlichen Process wahrscheinlicher. Ja, als bei der Section alle Flüssigkeit aus der Bauchhöhle entfernt war, schien im ersten Augenblick diese Diagnose die richtige zu sein, da die Beschaffenheit der Cystenwand erst erkannt wurde, als man sie an der linken Seite von ihren Adhäsionen mit der Bauchwand lostrennte, und als bei dieser Gelegenheit die Därme vollständig frei hervorquollen. Es zeigte sich nun nicht nur der Mangel jeglicher peri-

tonitischer Verwachsungen der Eingeweide, sondern auch eine nicht wesentlich veränderte Plica duodeno-jejunalis, wodurch auch die Hernia retroperitonealis ausgeschlossen wurde.

Die Deutung des Ursprungs der Cyste, welche sich durch eine mit einem äusserst reichlichen Gefässnetz versehene derbe Wand und einen an den meisten Stellen wohl erhaltenen Peritonealüberzug und inneren Pflasterepithelbelag auszeichnete, machte anfangs der vielen Adhäsionen mit der Bauchwand wegen nicht geringe Schwierigkeiten. Als aber Hr. Prof. Hoffmann den Uebergang des Peritonealüberzuges der Cyste auf das Peritoneum der Bauchwand in der Nabelgegend mit Sicherheit und vollständig deutlich nachweisen konnte, so war es nicht mehr zweifelhaft, dass von dieser Stelle aus sich die Cyste entwickelt hatte. Da es sich in dieser Gegend nur um ein Gebilde handelte, welches namentlich den Untersuchungen von Luschka nach [1]) mit Wahrscheinlichkeit als der Ausgangspunct für Entwickelung von Cysten angesehen werden kann, namentlich den Urachus, so konnte man keinen Anstand nehmen, diese colossale Cyste als Urachuscyste anzusprechen. Es war hier nun einer der von Luschka vorausgesehenen Fälle colossaler Entwickelung solcher Cysten vorhanden. Auch der gesammte Bau der Cyste stimmte mit den von Luschka angegebenen histologischen Verhältnissen überein.

Auch das fortwährende Fehlen von Verdauungsstörungen klärte sich bei der Section in sehr schöner Weise auf, denn die peristaltischen Bewegungen waren an der betreffenden Stelle, wenn auch etwas beschränkt, doch ziemlich gut möglich.

Wenn man bedenkt, dass aus den kleinen Follikeln eines Ovariums oft so enorme Cysten entstehen können, so ist ein Fall einer so colossalen Cystenbildung vom Urachus ausgehend ebenso gut denkbar.

Wir speciell haben aus diesem Falle ersehen können, dass auch bei männlichen Individuen der Stoff zu Cysten von sehr bedeutenden Dimensionen in der vorderen Bauchwand gegeben ist. Sollten wir je wieder Gelegenheit haben, einen ähnlichen Fall zu beobachten, so würden wir uns nicht so leicht mehr von der richtigen Diagnose dadurch abwendig machen lassen, dass eine Cyste von so enormer Ausdehnung nicht die Möglichkeit haben könne, zu existiren. Hätte man schon vorher nur einen einzigen solchen Fall beobachtet gehabt, so wäre gewiss auch in unserem Falle die richtige Diagnose festgehalten worden. Wäre die Diagnose schon bei der ersten Entdeckung des Uebels möglich gewesen, als die Cyste noch keine so grosse Dimensionen erreicht hatte, so hätte man sogar daran denken können, nach der Punction durch Injection von Jod eine Entzündung und in Folge davon eine Vereiterung und Zusammenschrumpfung des Sackes zu erzielen. Da die Cyste extraperitoneal sass, so war dabei die Gefahr der Peritonitis nicht sehr naheliegend.

[1]) Virchow's Archiv, Band XXIII.

Separat-Abdruck aus Göschen's „Deutscher Klinik" 1870, No. 29 u. ff.
Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.